2°/On note F le point d'affixe (1 + i) P' le plan P privé de la droite D .

Soit (E) : l'ensemble des points M , d'affixe z de P' tels que :

$$\left|\frac{z-1-i}{z+\overline{z}+4}\right| = \frac{\sqrt{2}}{4}$$

a) Démontrer que (E) est une conique dont on précisera l'excentricité

b) Vérifier que (E) passe O .